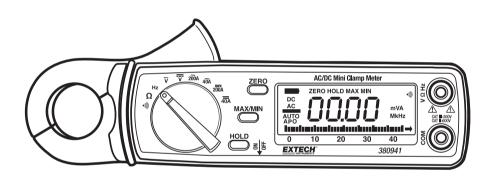


# Manuel d'utilisation

# Mini-pince ampèremétrique AC/DC Modèle 380941

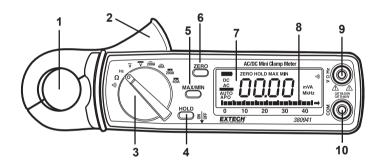


# Introduction

Toutes nos félicitations pour votre acquisition de la pince ampèremétrique AC/DC d'Extech. Sous réserve d'un entretien adéquat de cet appareil professionnel, vous pourrez l'utilisez pendant de nombreuses années, en toute fiabilité et sécurité.

# Description du panneau avant

- 1. Pince de détection de courant
- 2. Gâchette de mesures
- 3. Sélecteur de Fonctions
- 4. Touche de maintien des données
- 5. Touche des valeurs maximales/minimales
- 6. Touche ZERO DCA à pression unique
- 7. Écran LCD
- 8. Graphique à barres de 40 segments
- 9. Borne d'entrée positive pour V, HZ et Ω
- 10. Borne COM



# internationaux de sécurité



Attention! Reportez-vous aux explications fournies dans le présent manuel.



Attention! Risque d'électrocution



Terre (Sol)

# Sécurité

Cet appareil est conçu pour une utilisation en toute sécurité, mais l'utilisateur doit faire preuve de prudence lorsqu'il l'utilise. Les règles énumérées ci-dessous doivent être suivies à la lettre afin d'assurer une utilisation sécurisée.

- N'appliquez JAMAIS à l'appareil une tension ou un courant supérieur aux valeurs maximales spécifiées :
- FAITES PREUVE D'UNE EXTREME PRUDENCE lors de la prise de mesures de tensions élevées
- 3. **NE** mesurez PAS de tension si la tension sur la prise d'entrée indiquée par « COM » dépasse 500 V au-dessus de la prise de terre.
- NE branchez JAMAIS les fils de l'appareil à une source de tension lorsque le commutateur de fonctions est en mode courant, résistance ou diode; ce type de branchement risque d'endommager l'appareil.
- Veillez TOUJOURS à décharger les condensateurs de filtrage et à couper l'alimentation lorsque vous procédez à tout test de résistance et de diode.
- Veillez TOUJOURS à couper le courant et à débrancher les fils d'essais avant d'ouvrir le dos de l'appareil pour remplacer le fusible ou les piles.
- N'utilisez JAMAIS l'appareil tant que le couvercle arrière et celui du compartiment à piles/fusible ne sont pas en place et solidement fermés.

# **Fonctionnement**

#### Mesures du courant AC

**AVERTISSEMENT**: Pour prévenir tout risque d'électrocution, débranchez les fils d'essai de l'appareil avant d'effectuer toute mesure de courant.

- 1) Positionnez le commutateur de fonctions sur la gamme 40 ou 200 A AC.
- Appuyez sur la gâchette d'ouverture de la pince pour la refermer entièrement autour d'un seul conducteur. Ne laissez aucun intervalle entre les deux moitiés de la pince.
- 3) Lisez la valeur ACA affichée sur l'écran LCD.

#### Mesures de courant DC

**AVERTISSEMENT**: Pour prévenir tout risque d'électrocution, débranchez les fils d'essai de l'appareil avant d'effectuer toute mesure de courant.

- 1) Positionnez le commutateur de fonctions sur la gamme 40 ou 200 A DC.
- 2) Appuyez sur la touche DCA pour réinitialiser l'écran de l'appareil.
- 3) Appuyez sur la gâchette pour ouvrir la pince de détection de courant.
- Entourez l'intégralité du conducteur à mesurer. Ne laissez aucun intervalle entre les deux moitiés de la pince.
- Lisez la valeur DCA affichée sur l'écran LCD.

## Mesures Voltage AC

**AVERTISSEMENT :** Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'endommagement de l'appareil, n'effectuez aucune mesure de tension qui dépasse les limites maximales spécifiées.

- 1) Placez le commutateur de fonction dans la position de VCA.
- Branchez les fils d'essai à l'appareil comme suit : Le fil rouge à la borne « V,Hz,Ω » ; le fil noir à la borne d'entrée COM.
- Mesurez la tension à l'aide de l'embout pointu des fils d'essai. Remarque: les mesures de tension sont prises en parallèle avec le dispositif ou le circuit testé.
- Lisez la valeur ACV affichée sur l'écran LCD.

#### Mesures de tension DC

**AVERTISSEMENT**: Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'endommagement de l'appareil, n'effectuez aucune mesure de tension qui dépasse les limites maximales spécifiées.

- 1) Placez le commutateur de mode de fonctionnement sur la position VDC.
- Branchez les fils d'essai à l'appareil comme suit : Le fil rouge à la borne « V,Hz,Ω » ; le fil noir à la borne d'entrée COM.
- Mesurez la tension à l'aide de l'embout pointu des fils d'essai. Remarque: les mesures de tension sont prises en parallèle avec le dispositif ou le circuit testé.
- 4) Lisez la valeur DCV affichée sur l'écran LCD.

#### Mesures de résistance et de continuité

**AVERTISSEMENT**: Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'endommagement de l'appareil, mettez hors tension le circuit testé, puis déchargez tous les condensateurs.

- 1) Positionnez le commutateur de fonctions sur  $\Omega$ .
- Branchez les fils d'essai à l'appareil comme suit : Le fil rouge à la borne « V,Hz,Ω » ; le fil noir à la borne d'entrée COM.
- Mesurez la résistance à l'aide de l'embout pointu des fils d'essai. Remarque: les mesures de résistance sont prises en parallèle avec le dispositif ou le circuit testé.
- 4) Lisez la valeur de résistance affichée sur l'écran LCD.
- 5) Si la résistance est inférieure 40  $\Omega$ , le signal sonore de continuité retentit.

#### Mesures de la fréquence

- Assurez-vous que au moins 0,1 A AC est détectable avec une mesure ACA avant de mesurer la fréquence.
- Positionnez le commutateur de fonctions sur Hz.
- Branchez les fils d'essai à l'appareil comme suit : Le fil rouge à la borne « V,Hz,Ω » ; le fil noir à la borne d'entrée COM.
- 4) Mesurez la fréquence à l'aide de l'embout pointu des fils d'essai.
- 5) Lisez la mesure de la fréquence affichée sur l'écran LCD en Hz.

# Caractéristiques supplémentaires

#### Mesures relatives

- 1) Appuyez sur la touche ZERO et la mesure présente se remet à zéro.
- 2) Toutes les mesures ultérieures s'affichent par rapport à la lecture mise à zéro. Par exemple, si une lecture de 20 A est mise à zéro et une lecture de 30 A est par la suite mesurée, l'écran LCD affiche 10 A.
- 3) Pour retourner au mode de fonctionnement normal, appuyez à nouveau sur la touche Zero.
- 4) Remarque : le mode relatif n'est pas disponible en cas d'activation du mode MIN/MAX.
- 5) Le mode Relatif n'est pas disponible en mode de continuité ou en mode Hz.
- Remarque : la touche Zero est désactivée en cas de sélection des fonctions ohm et continuité ou Hz.
- 7) L'écran LCD affiche la valeur numérique relative sans graphique à barres.

# Maintien des données (Data Hold)

Pour figer une lecture sur l'écran LCD, appuyez sur la touche de maintien des données. L'indicateur HOLD s'affiche et la mesure est maintenue affichée sur l'écran LCD de l'appareil. Pour désactiver la fonction de maintien des données et retourner au mode de fonctionnement normal, appuyez à nouveau sur la touche de maintien des données. La fonction de maintien des données est désactivée en cas de sélection des fonctions ohm et continuité.

### Mode de lectures des valeurs maximales/minimales

Toute pression exercée sur la touche MIN/MAX permet à l'appareil d'afficher UNIQUEMENT les lectures maximales et les lectures minimales mesurées. Appuyez une fois sur la touche MIN/MAX pour afficher la lecture minimale ; appuyez à nouveau pour afficher la lecture maximale. L'écran LCD bascule entre les valeurs minimales et maximales. Appuyez sur la touche MAX/MIN et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes pour revenir au mode de fonctionnement normal. La fonction de mise à zéro est désactivée lorsque la fonction MIN/MAX est activée. La fonction MIN/MAX n'est pas disponible en mode de continuité ou en mode Hz.

# Données Techniques

# Caractéristiques techniques

Descriptif de l'écran	Écran LCD à 3-3/4 chiffres (4 032 comptes) avec graphique à barres de 40 segments			
Fonctions	ACA, DCA, ACV, DCV, Résistance, Fréquence, Continuité			
polarité	Le signe moins « - » indique une polarité négative			
Capteur de courant	Capteur de courant à effet Hall			
Indication de surcharge	OL			
Ajustement du zéro DCA	Touche Zero à pression unique			
Taux d'affichage	3 lectures/seconde (30 lectures/seconde pour le graphique à barres)			
Alimentation	Deux piles AA 1,5 V			
Température d'utilisation	-10 °C à 50 °C (4 °F à 122 °F)			
Humidité d'utilisation	< 85 % d'HR			
Consommation d'énergie	Environ 17 mA DC			
Durée d'échantillonnage	3 fois par seconde (affichage) ; 30 fois par seconde (graphique à barres)			
Stockage Poids	225 g (8 on) piles comprises			
Instrument principal :	183 x 63,6 x 35,6 mm (7,2 x 2,5 x 1,4 pouces) (HWD)			
Ouverture des mâchoires	23 mm (0,9")			
Standard	IEC 1010 Catégorie III 300 V, Catégorie II 600 V			

# Spécifications d'Amplitude

Fonction	Amplitude	Resolution.	Précision		Protection contre les surcharges
Courant DC	40 A	10 mA	± (1,0 % +2 chiffres)		400 A DC
	De 0 à 150 A	100 mA	±(1,0 % +2 chiffres)		400 A DC
	De 150 à 200 A	100 mA	±(2,2 % +2 chiffres)		400 A DC
Courant AC			(50/60 Hz)	De 40 à 400 Hz	
	40 A	10 mA	±(1,0 % +3 chiffres)	±(1,5 % +4 chiffres)	400 A AC
	De 0 à 150 A	100 mA	±(1,0 % +3 chiffres)	±(1,5 % +4 chiffres)	400 A AC
	De 150 à 200 A	100 mA	±(2,2 % +3 chiffres)	±(2,5 % ±4 chiffres)	400 A AC
Tension CC	400 V	0,1 V	±(1,0 % +2 chiffres)		1000 VDC
Tension CA			(50/60 Hz)	De 40 à 400 Hz	
	400 V	0,1 V	±(1,5 % +2 chiffres)	±(2,0 % +4 chiffres)	800 V AC
Résistance	De 40 à 400 Ω	0,1Ω	±(1,0 % +2 chiffres)	Signal sonore < environ 38 Ω	600 V AC
Fréquence	De 1 à 100 k	0,001 à 100	±0,5 % ±2 chiffres	Sensibilité ; 10VAC	600 V AC

## Entretien

## Remplacement des piles

- Lorsque le symbole de piles faibles s'affiche sur l'écran LCD, les piles doivent être remplacées.
- Mettez l'appareil hors tension, puis retirez la vis du compartiment à piles situé au dos de l'appareil.
- 3) Retirez le couvercle du compartiment à piles, puis remplacez les deux piles AA 1,5 V.
- 4) Remettez en place le couvercle du compartiment à piles, puis serrez la vis.



En qualité de d'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (**Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées**) de rapporter toutes les piles et les accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères !

Vous pouvez remettre vos piles usagées aux points de collecte de votre quartier ou à tout point de vente de piles !

**Destruction :** Suivez les dispositions légales en vigueur relatives à la mise au rebut de cet appareil à la fin de son cycle de vie.

## Nettoyage

Attention! Utilisez uniquement un chiffon doux pour nettover le boîtier en plastique.

# Copyright © 2014 FLIR Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle ou totale sous quelque forme que ce soit **www.extech.com**